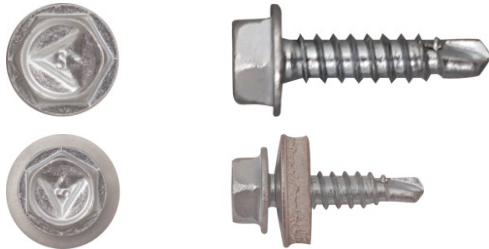


## OCWS Nerezové samovrtné šrouby

Nerezový samovrtný šroub s redukovanou stopkou zaručuje optimální těsnost spoje



### Schválení a certifikáty

• ETA-10/0183



### Informace o produktu

#### Vlastnosti a výhody

- Nerezový samovrtný šroub zhotovený technologií BIMETAL.
- Povrchově tvrzený závit (trn si uchovává pružnost). Chráněn proti korozi vrstvou pozinku s tloušťkou min. 12 µm.
- Závit vedený až k hlavě chrání proti prokluzování a umožňuje používat spojovací prvek bez podložky, pokud není vyžadovaný těsný spoj. Tvar a druh závitu jsou speciálně zvoleny ta, aby umožňovaly vzájemné upevnění profilovaných plechů.
- Těsnicí podložka samovulkanizační EPDM. Odolná vůči teplotním rozdílům a UV záření. Speciální tvar podložky zajišťuje správné umístění těsnicího materiálu na vnější vrstvě upevňovaného materiálu, což zaručuje těsnost spoje.

#### Použití

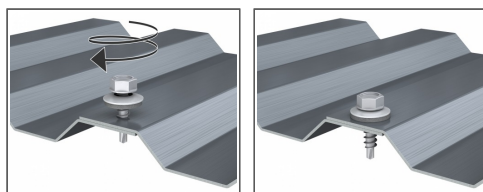
- Pro kotvení: Spojování profilovaných plechů

#### Podkladový materiál

##### K použití do:

- Ocelový profil
- Kovové plechy a profily

#### Způsob montáže



1. Vrut musí být nainstalovaný v úhlu 90 st. k podkladu.
2. K montáži používáme magnetickou násadu.
3. Používáme nízké počáteční otáčky.
4. Otáčky snížíme, když si všimneme zploštění podložky.
5. Používáme šroubovák s nastavitelným točivým momentem nebo s omezovačem hloubky. Pozor: nepoužíváme vrtačku.
6. K montáži používáme šroubovák s otáčkami: 1600–2000 to./min., s nastavitelným utahovacím momentem.

## Informace o produktu

Rozměry	Produkt	Šroub			Upevňovací prvek		Max. tloušťka provrtání	Velikost podložky	Barva RAL
		Průměr	Délka	Velikost hlavy šroubu	Max. Tloušťka s podložkou	Max. Tloušťka bez podložky			
		d	l	s	$t_{fix}$				
[mm]									
Ø4.8	OCWS-48019	4.8	19	8	7	10	2.5	14	-
	OCWS-48019S16	4.8	19	8	7	10	2.5	14	-
Ø5.5	OCWS-55025	5.5	25	8	8	11	3	14, 16, 19	-
	OCWS-55025S16	5.5	25	8	8	11	3	14, 16, 19	-
Ø4.8	OCWS-48019TS14	4.8	19	8	7	10	2.5	14	-
Ø5.5	OCWS-55025S14	5.5	25	8	8	11	3	14, 16, 19	-
	OCWS-55025S19	5.5	25	8	8	11	3	14, 16, 19	-
Ø4.8	OCWS-48019S147035	4.8	19	8	7	10	2.5	14	7035
	OCWS-48019S149006	4.8	19	8	7	10	2.5	14	9006
	OCWS-48019S149010	4.8	19	8	7	10	2.5	14	9010
Ø5.5	OCWS-55025S169006	5.5	25	8	8	11	3	14, 16, 19	9006

## Způsob montáže

Rozměry		Ø4.8	Ø5.5
Průměr otvoru v podloží	$d_o$ [mm]	-	-
Minimální hloubka otvoru v podloží	$h_o$ [mm]	-	-
Montážní hloubka	$h_{nom}$ [mm]	-	-
Min. tloušťka podloží	$h_{min}$ [mm]	0.4	1
Minimální vzdálenost	$s_{min}$ [mm]	30	30
Min. vzdálenost od okraje	$c_{min}$ [mm]	10	10
Velikost klíče	Sw [mm]	8	8
Průměr vrutu	d [mm]	4.8	5.5

## Charakteristické hodnoty

Údaje výkonnosti pro jednotlivý vrut bez vlivu vzdálenosti od okraje a rozteče

Rozměry		ZATÍŽENÍ TAHEM		SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ	
		Ø4.8 (S14)	Ø5.5 (S16)	Ø4.8	Ø5.5
<b>DESTRUKČNÍ ZATÍŽENÍ</b>					
Tloušťka podkladu 0,50mm	[kN]	0.60	-	1.02	-
Tloušťka podkladu 0,75mm	[kN]	1.09	-	2.12	-
Tloušťka podkladu 1,00mm	[kN]	1.56	0.97	2.78	2.44
Tloušťka podkladu 1,50mm	[kN]	0.00	2.15	-	0.00
<b>CHARAKTERISTICKÁ ÚNOSNOST</b>					
Tloušťka podkladu 0,50mm	[kN]	0.45	-	0.88	-
Tloušťka podkladu 0,75mm	[kN]	0.81	-	1.61	-
Tloušťka podkladu 1,00mm	[kN]	1.29	0.80	2.40	2.11
Tloušťka podkladu 1,50mm	[kN]	1.49	1.67	-	2.83
<b>VÝPOČTOVÁ ÚNOSNOST</b>					
Tloušťka podkladu 0,50mm	[kN]	0.34	-	0.66	-
Tloušťka podkladu 0,75mm	[kN]	0.61	-	1.21	-
Tloušťka podkladu 1,00mm	[kN]	0.97	0.60	1.80	1.59
Tloušťka podkladu 1,50mm	[kN]	1.12	1.26	-	2.13

## Charakteristické hodnoty

Rozměry		ZATÍŽENÍ TAHEM		SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ	
		Ø4.8 (S14)	Ø5.5 (S16)	Ø4.8	Ø5.5
<b>DOPORUČENÉ ZATÍŽENÍ</b>					
Tloušťka podkladu 0,50mm	[kN]	0.24	-	0.47	-
Tloušťka podkladu 0,75mm	[kN]	0.44	-	0.86	-
Tloušťka podkladu 1,00mm	[kN]	0.69	0.43	1.29	1.14
Tloušťka podkladu 1,50mm	[kN]	0.80	0.90	-	1.52

## Projektové charakteristické hodnoty

PROJEKTOVÉ CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY Ø4.8

ZATÍŽENÍ SMYKEM PRO ŠROUBY S PODLOŽKOU 14

Rozměry			Ø4.8									
Tloušťka plechu připevňovaného prvku	$t_n$	[mm]	0.40	0.50	0.55	0.63	0.75	0.88	1.00	1.13	1.25	1.50
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 0.40 mm</b>												
Charakteristická únosnost	$N_{Rk}$	[kN]	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
Výpočtová únosnost $V_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 0.50 mm</b>												
Charakteristická únosnost	$N_{Rk}$	[kN]	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45
Výpočtová únosnost $V_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 0.55 mm</b>												
Charakteristická únosnost	$N_{Rk}$	[kN]	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	-
Výpočtová únosnost $V_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	-
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 0.63 mm</b>												
Charakteristická únosnost	$N_{Rk}$	[kN]	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	-
Výpočtová únosnost $V_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	-
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 0.75 mm</b>												
Charakteristická únosnost	$N_{Rk}$	[kN]	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	-
Výpočtová únosnost $V_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	-
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 0.88 mm</b>												
Charakteristická únosnost	$N_{Rk}$	[kN]	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	-	-
Výpočtová únosnost $V_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	-	-
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 1.00 mm</b>												
Charakteristická únosnost	$N_{Rk}$	[kN]	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	-	-
Výpočtová únosnost $V_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	-	-
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 1.13 mm</b>												
Charakteristická únosnost	$N_{Rk}$	[kN]	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	-	-	-	-
Výpočtová únosnost $V_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	-	-	-	-
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 1.25 mm</b>												
Charakteristická únosnost	$N_{Rk}$	[kN]	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	-	-	-	-
Výpočtová únosnost $V_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	-	-	-	-
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 1.50 mm</b>												
Charakteristická únosnost	$N_{Rk}$	[kN]	1.49	1.49	-	-	-	-	-	-	-	-
Výpočtová únosnost $V_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.12	1.12	-	-	-	-	-	-	-	-

SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ

Rozměry			Ø4.8									
Tloušťka plechu připevňovaného prvku	$t_n$	[mm]	0.40	0.50	0.55	0.63	0.75	0.88	1.00	1.13	1.25	1.50
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 0.40 mm</b>												
Charakteristická únosnost	$V_{Rk}$	[kN]	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57
Výpočtová únosnost $V_{Mc} = 1.33$	$V_{Rd}$	[kN]	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 0.50 mm</b>												
Charakteristická únosnost	$V_{Rk}$	[kN]	0.71	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88
Výpočtová únosnost $V_{Mc} = 1.33$	$V_{Rd}$	[kN]	0.53	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66

## Projektové charakteristické hodnoty

Rozměry			Ø4.8									
Tloušťka plechu připevňovaného prvku	$t_N$	[mm]	0.40	0.50	0.55	0.63	0.75	0.88	1.00	1.13	1.25	1.50
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 0.55 mm</b>												
Charakteristická únosnost	$V_{Rk}$	[kN]	0.77	0.94	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	-
Výpočtová únosnost $V_{Mc} = 1.33$	$V_{Rd}$	[kN]	0.58	0.71	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	-
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 0.63 mm</b>												
Charakteristická únosnost	$V_{Rk}$	[kN]	0.86	1.07	1.17	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	-
Výpočtová únosnost $V_{Mc} = 1.33$	$V_{Rd}$	[kN]	0.65	0.80	0.88	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	-
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 0.75 mm</b>												
Charakteristická únosnost	$V_{Rk}$	[kN]	1.05	1.05	1.20	1.34	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	-
Výpočtová únosnost $V_{Mc} = 1.33$	$V_{Rd}$	[kN]	0.79	0.79	0.90	1.01	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	-
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 0.88 mm</b>												
Charakteristická únosnost	$V_{Rk}$	[kN]	1.05	1.05	1.20	1.34	1.61	2.01	2.01	-	-	-
Výpočtová únosnost $V_{Mc} = 1.33$	$V_{Rd}$	[kN]	0.79	0.79	0.90	1.01	1.21	1.51	1.51	-	-	-
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 1.00 mm</b>												
Charakteristická únosnost	$V_{Rk}$	[kN]	1.05	1.05	1.20	1.34	1.61	2.01	2.40	-	-	-
Výpočtová únosnost $V_{Mc} = 1.33$	$V_{Rd}$	[kN]	0.79	0.79	0.90	1.01	1.21	1.51	1.80	-	-	-
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 1.13 mm</b>												
Charakteristická únosnost	$V_{Rk}$	[kN]	1.05	1.05	1.20	1.34	1.61	-	-	-	-	-
Výpočtová únosnost $V_{Mc} = 1.33$	$V_{Rd}$	[kN]	0.79	0.79	0.90	1.01	1.21	-	-	-	-	-
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 1.25 mm</b>												
Charakteristická únosnost	$V_{Rk}$	[kN]	1.05	1.05	1.20	1.34	1.61	-	-	-	-	-
Výpočtová únosnost $V_{Mc} = 1.33$	$V_{Rd}$	[kN]	0.79	0.79	0.90	1.01	1.21	-	-	-	-	-
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 1.50 mm</b>												
Charakteristická únosnost	$V_{Rk}$	[kN]	1.05	1.05	-	-	-	-	-	-	-	-
Výpočtová únosnost $V_{Mc} = 1.33$	$V_{Rd}$	[kN]	0.79	0.79	-	-	-	-	-	-	-	-

### PROJEKTOVÉ CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY Ø5.5

#### ZATÍŽENÍ SMYKEM PRO ŠROUBY S PODLOŽKOU 16

Rozměry			Ø5.5									
Tloušťka plechu připevňovaného prvku	$t_N$	[mm]	0.55	0.63	0.75	0.88	1.00	1.13	1.25	1.50	1.75	2.00
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 1.00 mm</b>												
Charakteristická únosnost	$N_{Rk}$	[kN]	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Výpočtová únosnost $V_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 1.13 mm</b>												
Charakteristická únosnost	$N_{Rk}$	[kN]	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06
Výpočtová únosnost $V_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 1.25 mm</b>												
Charakteristická únosnost	$N_{Rk}$	[kN]	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29
Výpočtová únosnost $V_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 1.50 mm</b>												
Charakteristická únosnost	$N_{Rk}$	[kN]	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79
Výpočtová únosnost $V_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 1.75 mm</b>												
Charakteristická únosnost	$N_{Rk}$	[kN]	1.67	1.92	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30
Výpočtová únosnost $V_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.26	1.44	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 2.00 mm</b>												
Charakteristická únosnost	$N_{Rk}$	[kN]	1.67	1.92	2.32	2.81	2.81	2.81	2.81	2.81	2.81	2.81
Výpočtová únosnost $V_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.26	1.44	1.74	2.11	2.11	2.11	2.11	2.11	2.11	2.11
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 2.50 mm</b>												
Charakteristická únosnost	$N_{Rk}$	[kN]	1.67	1.92	2.32	2.93	3.61	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85
Výpočtová únosnost $V_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.26	1.44	1.74	2.20	2.71	2.89	2.89	2.89	2.89	2.89
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 3.00 mm</b>												
Charakteristická únosnost	$N_{Rk}$	[kN]	1.67	1.92	2.32	2.93	3.61	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
Výpočtová únosnost $V_{Ms} = 1.33$	$N_{Rd}$	[kN]	1.26	1.44	1.74	2.20	2.71	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20

## Projektové charakteristické hodnoty

SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ

Rozměry			Ø5.5										
Tloušťka plechu připevňovaného prvku	$t_N$	[mm]	0.50	0.55	0.63	0.75	0.88	1.00	1.13	1.25	1.50	1.75	2.00
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 1.00 mm</b>													
Charakteristická únosnost	$V_{Rk}$	[kN]	1.30	1.36	1.45	1.69	1.90	2.11	2.11	2.11	2.11	2.11	2.11
Výpočtová únosnost $V_{Mc} = 1.33$	$V_{Rd}$	[kN]	0.98	1.02	1.09	1.27	1.43	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 1.13 mm</b>													
Charakteristická únosnost	$V_{Rk}$	[kN]	1.30	1.36	1.68	1.88	2.08	2.24	2.24	2.24	2.24	2.24	2.24
Výpočtová únosnost $V_{Mc} = 1.33$	$V_{Rd}$	[kN]	0.98	1.02	1.26	1.41	1.56	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 1.25 mm</b>													
Charakteristická únosnost	$V_{Rk}$	[kN]	1.30	1.36	1.91	2.08	2.26	2.42	2.42	2.42	2.42	2.42	2.42
Výpočtová únosnost $V_{Mc} = 1.33$	$V_{Rd}$	[kN]	0.98	1.02	1.44	1.56	1.70	1.82	1.82	1.82	1.82	1.82	1.82
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 1.50 mm</b>													
Charakteristická únosnost	$V_{Rk}$	[kN]	1.30	1.36	1.91	2.13	2.36	2.59	2.71	2.83	2.83	2.83	2.83
Výpočtová únosnost $V_{Mc} = 1.33$	$V_{Rd}$	[kN]	0.98	1.02	1.44	1.60	1.77	1.95	2.04	2.13	2.13	2.13	2.13
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 1.75 mm</b>													
Charakteristická únosnost	$V_{Rk}$	[kN]	1.30	1.36	1.91	2.18	2.47	2.74	2.99	3.23	3.23	3.23	3.23
Výpočtová únosnost $V_{Mc} = 1.33$	$V_{Rd}$	[kN]	0.98	1.02	1.44	1.64	1.86	2.06	2.25	2.43	2.43	2.43	2.43
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 2.00 mm</b>													
Charakteristická únosnost	$V_{Rk}$	[kN]	1.30	1.36	1.91	2.18	2.63	3.08	3.40	3.72	3.72	3.72	3.72
Výpočtová únosnost $V_{Mc} = 1.33$	$V_{Rd}$	[kN]	0.98	1.02	1.44	1.64	1.98	2.32	2.56	2.80	2.80	2.80	2.80
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 2.50 mm</b>													
Charakteristická únosnost	$V_{Rk}$	[kN]	1.30	1.36	1.91	2.18	2.87	3.57	4.13	4.70	4.70	4.70	4.70
Výpočtová únosnost $V_{Mc} = 1.33$	$V_{Rd}$	[kN]	0.98	1.02	1.44	1.64	2.16	2.68	3.11	3.53	3.53	3.53	3.53
<b>TLOUŠŤKA PODKLADU 3.00 mm</b>													
Charakteristická únosnost	$V_{Rk}$	[kN]	1.30	1.36	1.91	2.18	3.13	4.08	4.88	5.68	5.68	5.68	5.68
Výpočtová únosnost $V_{Mc} = 1.33$	$V_{Rd}$	[kN]	0.98	1.02	1.44	1.64	2.35	3.07	3.67	4.27	4.27	4.27	4.27

## Logistické údaje

Produkt	Velikost podložky [mm]	Barva RAL	Množství (ks)			Hmotnost [kg]			Kódy ean
			Jednotkové balení	Hromadné balení	Paleta	Jednotkové balení	Hromadné balení	Paleta	
OCWS-48019 <sup>1)</sup>	14		250	4000	96000	1.00	16.0	414.0	5906675320120
OCWS-48019S16 <sup>1)</sup>	14		250	4000	96000	1.10	17.6	452.4	5906675320144
OCWS-55025 <sup>1)</sup>	14, 16, 19		200	3200	76800	1.77	28.3	709.7	5906675320526
OCWS-55025S16 <sup>1)</sup>	14, 16, 19		200	3200	76800	1.77	28.3	709.7	5906675320540
OCWS-48019TS14 <sup>1)</sup>	14								
OCWS-55025S14 <sup>1)</sup>	14, 16, 19		200	3200	76800	1.77	28.3	709.7	5906675320533
OCWS-55025S19 <sup>1)</sup>	14, 16, 19		200	3200	76800	1.77	28.3	709.7	5906675320557
OCWS-48019S147035 <sup>1)</sup>	14	7035	250	4000	96000	1.00	16.0	414.0	5906675460772
OCWS-48019S149006 <sup>1)</sup>	14	9006	250	4000	96000	1.00	16.0	414.0	5906675417134
OCWS-48019S149010 <sup>1)</sup>	14	9010	250	4000	96000	1.00	16.0	414.0	5906675431246
OCWS-55025S169006 <sup>1)</sup>	14, 16, 19	9006	200	3600	76800	1.77	31.9	709.7	5906675417141

1) ETA-10/0183